

D E
ATRESIA URETHRAE,
ADJECTO EXEMPLO IN INSTITUTO
POLICLINICO OBSTETRICIO NUPER
OBSERVATO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA
QUAM
SENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILIELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XI. M. APRILIS A. MDCCCXLIII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR
MICHAEL RIES
BEROLINENSIS

OPPONENTIBUS:

J. SAMOSTZ, med. et chir. Dr.
M. EHRENBAUM, med. et chir. Dd.
M. LIEBERMANN, med. et chir. Cand.

BEROLINI, TYPIS NIETACKIANIS.





PARENTIBUS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS

AD CINERES USQUE COLENDIS

HASCE
STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTO

P R O O E M I U M.

Quum hoc anno ineunte casum atresiae urethrae valde memorabilem observare mihi contigerit, hac de re rare, pro doctoris honoribus impetrandis, disserere eo minus dubitavi, quum ad alias res, de quibus plura scripta sunt, novi quid addere vix sit ejus, qui almae hujusmodi templum modo adiit.

Ceterum non possum, quin Cl. Dr. Ebert, medico in instituto obstetricio clinico secundario, qui operationem, quam ipse instituit, videre et publici juris facere mihi permisit, palam hoc loco agam gratias.

Atresia (Imperforatio) ille nominatur status abnormis, in quo canalis vel cavitatis cujusdam naturalis apertura aut omnino deest, aut in loco inconsueto invenitur. Prioribus temporibus hoc nomen ano tantum et vaginae, praeter naturae normam clausis, quod saepius observabatur, vindicabant scriptores; elucet autem ex definitione et ex derivatione vocis etymologica (a $\tau\epsilon\tilde{\eta}\sigma\iota\varsigma$, foramen et α privativo) atresiam omnibus in locis reperiri posse, ubi in statu normali apertura canalium aut cavitatis adesse debeat. Contra coarctationibus quoque canalium nomen Atresiae spuriae attribuebatur vel cohaerentiae praeternaturales aliarum corporis partium, exempli gratia digitorum; hac voce nuncupabantur quod quidem plane est refutandum.

Atresia est morbus summae dignitatis; partis affectae functiones semper plus minusve ea impediuntur quo modo universa organismi oeconomia perturbatur et praesertim, si parti deformi major est in illa dignitas, sanitati et vitae adeo periculum afferri potest, nisi artis auxilio justo tempore vitium submovetur.

Saepius observantur Atresiae, inveniuntur in naribus, in meatu auditorio externo, in ore, in praepotio, in urethra, in ano etc.

Atresiam urethrae, de qua hocce loco dissequere propositum est, haud ita frequenter videmus. Valde est diversa secundum causas; est enim vitium aut congenitum, aut acquisitum.

I. DE ATRESIA URETHRAE CONGENITA.

In atresia urethrae congenita imprimis discernendum, utrum urethra omnino sit clausa, an in loco praenaturali tantum aperiatur. Primo in casu retentionis urinae semper est sequela. Haud difficile est vitium detectum; jam foetu modo nato diligentius inspecto, atresia superficialis invenietur; quae autem inspectio tam necessaria si neglecta, aut si profundior est atresia, animus advertendus est, cum neonatus meconium tantum, neque urinam dejiciat, vestimenta igitur non sint humida. Mox symptomata retentionis urinae superveniunt: inter fit tumidus, durus; supra symphysin ossium pus tumor sentitur tensus, dolorificus, qui percussus obsonum emittit sonum. Infans est inquietus, non sugit matrem, quiritat perpetuo, neque clamor est sonorus, ut in infantibus neonatis sanis, ubi incitamenta aliena aëris, lucis, vestium causa sunt, sed impeditus, difficilis, flebilis, dolores significans (1). Pulsus admodum sunt frequentes, filiformes, facies modo rubra, modo pallida. Si impedimentum excretionis urinae non tollitur, cystitis gangraenosa, plerumque insecuta, saepissime mortem brevi tempore secum ducit; aut vias novas sibi patefacit urina, perforat urethram, si in parte anteriore

(1) De variis clamoris infantilis modis cf. Vogel: *allgem. med. diagnost. Untersuchungen*. Stendal 1830 Th. II. Billard: *Maladies de l'enfance*. Paris 1828. *Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge aus dem Franz.* von Meissner, Leipzig 1829.

tantum est atresia, existit fistula urethralis; vel si pars posterior quoque urethrae est clausa, fistula vesicalis oritur, in sexu masculo recto-vesicalis, in femineo vesico-vaginalis.

Rarissime quoque urachus, nondum omnino clausus, urinae impetu vehementissimo dilatatur et ex umbilico urinam effluentem sen guttatim destillantem videmus. Tradidit nobis hujus rei exemplum **Oberteuffer** (1), narrans se feminam vidisse annorum quadraginta, in qua inde a partu urina per urachum effluxerit, ubi spongiis impositis resorpta sit; in inspectione diligentissima urethrae ne vestigia quidem se conspexisse, aperturam urachi autem tam magnam fuisse, ut sine ulla difficultate catheter et rectus et curvatus per eam usque in vesicam urinariam duci potuerit. In casu simili, sed adhuc memorabiliore, **Cabrole** (2) urethram plane deficientem in puella annorum octodecim scalpello formavit; urina perfluens impediit, quominus hic canalis artificialis se clauderet, et inde ab hoc tempore effluxus urinae ex uracho omnino desiit; mox urachus atque umbilicus plane claudebantur.

Hic exitus felix, cum tam rarus sit, non potest dubitari, quin operatio chirurgica omnibus in casibus imperforationis urethrae indicata sit; et eo magis est mirandum, quod vel temporibus recentissimis viri, rerum paediatricorum peritissimi, inter hos **Paul Dubois**, velint talia primae formationis vitia omnia plane negligi et naturae relinqui. Imo experientia multorum saeculo-

(1) J. C. Stark: Neues Archiv für Geburtshülfe und Frauenzimmerkrankheiten. Bd. I, Jena 1801. S. 634.

(2) Cabrole: observat. anat. o. 20.

probatum est, vitia congenita, imprimis concretio-
s, ope chirurgica multo facilius tolli posse, quam ac-
cisa ejusdem generis. Operationis autem et progno-
sis et methodus in variis atresiae gradibus varia erit.

Primus atresiae gradus ille est, ubi apertura ure-
thrae in glande, aut apud sexum femineum, in introitu
vaginae infra clitoridem, membrana simplici modo fe-
cta, modo crassa, aut concretionem labiorum urethrae
causa est. Quod attinet ad originem hujus deforma-
tionis in foetu, non licet cum Bégin contendere eam
evolutione foetus impedita produci. Bégin (1) enim
proponit, omnes aperturas naturales corporis humani,
quod de Iride constat, in foetu certis temporibus clau-
sus esse membranis friabilibus, plus minusve crassis,
textura cuti similibus, quae breviori aut longiore tem-
pore ante maturitatem foetus dirumpantur et canales
liberos reddant. Quae tamen membranae caducae si
saepius normam remaneant, quod tum fiat, quando ea-
rum organisatio magis sit perfecta, veri esse simile, tum
esse inveniri atresias. Hancce opinionem, prima genita-
rum forma respecta, probare non possumus. Illo enim
tempore (2), ubi generum differentia in foetu nondum
est, partes genitales aperturam ostendunt ante anum,
ante quam corpus quoddam, cono forma externa simile,
superiore parte sua inferiore sulco ad illam aperturam currente
occluditur, situm est. Mense tertio vel quarto in genere
perineo hoc foramen clauditur et labia illius sulci coa-

(1) Dictionnaire de Médecine et Chirurgie pratiques, par An-
dral, Bégin etc. Paris 1833. Tom. X. Art. Imperforation.

(2) J. Müller: Entwicklungsgeschichte der Genitalien. Düs-
eldorf 1830, §. 106—110.

lilū urethram formant; in genere femineo autem, ubi clitoridis non est perforata, apertura major, ille vero conus brevior fit et margines suleum definientes, magis magisque divergentes et partes inferiores versus traecti, in nymphas mutantur. Unde illa *Beginii* membrana ortum ducat, ex hacce evolutionis narratione non elucet. Certe causa vera, ex qua in foetu naturales aperturae aut omnino claudantur, aut alienis in locis reperiantur, haud facile determinari potest, tamen multis in casibus, in iis praecipue, ubi labia ipsa urethrae concreta atresiam efficiunt, atresia simili ratione ac in adultis e praegressa partium vicinarum inflammatione derivanda esse videtur: inflammationem enim frequentius in foetu existere et multorum phaenomenorum insolitorum genitricem esse, verisimile est. Interdum autem singularis nisus ad concretiones, quasi cachexia peculiaris organismo foetus inesse videtur, in singulis quibusdam casibus tam enormis, ut non modo omnes aperturae naturales, sed aliae quoque partes, quas normalis rerum ordo sejunctas esse jubet, digiti manuum et pedum etc. concretae sint. Egregium hujus rei exemplum *Blumenbach* (1) narrat. Foetus scilicet circiter trimestris, si e clitoridis tenui vestigio concludere licuit, sexui muliebri adjudicandus quem mater altera vice gravida, improvise terrore commota, abortu peperit, vegetus ceteroquin et plane incorruptus, praeter informes manus digitis omnino carentes pedes non solum invicem confusos et coalitos habuit, sed atresia etiam universali laboravit, ita ut nullius aperturae in toto corpusculo vestigium reperiri posset.

(1) *Commentatio de anomalis et vitiosis quibusdam nisus formativi aberrationibus*, pag. 7, Tab. I, fig. 1.

Cognoscitur atresia urethrae membranacea facillime, cum praeter illa communia retentionis urinae signa, de quibus supra dictum est, mox membranam, ostio urethrae superintensam, urinae impetu propulsam videmus; et si labia sunt concreta, urethram usque ad glandem et parte penis inferiore sentimus, urinae copia tumefactam. Saepissime hujusmodi casus observati sunt, vetiti ab Oberteuffer (1): puellula ei oportabatur, quinque dies nata, quae inde a partu massas meconio similis vomitu ejecerat neque urinam emiserat. Invenit tantumquam urethram et vaginam membranis clausa; urethra specillo aperta, urina statim effluxit; membranae vero et vaginae superintensae scalpello discindebantur.

Tolli non potest haecce atresia nisi operatione, quae statim facta prognosin admittit bonam, si quidem cystitidis aut fistularum urinarum symptomata nondum adsunt. Perficitur operatio lanceola aut scalpelli apice intruso; plerumque sanguinis ne gutta quidem effluit. Catheterem elasticum aut cereolam linteolamve carptam in vulnere ponere superfluum est (2), cum urina effluens urethrae corrodant atque praepediat, quominus iterum concrecant. Inflammatio hancce levem operationem non sequitur, medicamenta igitur neque topica neque interna necessaria sunt.

Interdum praeputium tantum ante glandem penis contractum et marginibus concretum est; tumorem tumidissimum diffusum, elasticum; huic quoque vitio vel incisione cruciata, vel marginum concretorum praecisione

(1) Stark's neues Archiv. Band I, S. 629.

(2) Sabatier: de la médecine opératoire. Tom. 1, Benard l. c.

forficis ope facile mederi possumus. Si vero, quod nonnumquam etiam observatum est, praeputii connati processus sacciformis simul in urethram demissus est, hunc acu paracentica tenui perforari oportet.

Secundus gradus est, ubi duplex est Atresia, non solum ostium urethrae cutaneum in glande est clausum, sed etiam pone hoc canalis altera membrana interruptitur. Urethra ibi in duas partes divisa est, quae saccorum coecorum formam praebent; altera pars cum vesica connexa est, altera a glande penis oritur. Haecce membrana secunda si in parte urethrae posteriore, membranacea seu prostatica sita est, urethra in pene non tumida conspicitur, sed collapsa est. Cognoscemus vitium, si membrana anteriore perrupta, stylum exploratorium immittimus: tum enim canalem urethrae apertum inveniemus et specillum usque ad membranam secundam ducere poterimus. Sic refert Oberteuffer (1) se in neonato filio dierum duorum urethram in glande a membrana tenui clausam specillo aperuisse, nihilominus tamen urinam non emissam esse. Specillo in urethram ducto, in media urethra fortem sensit resistantiam, quam non sine magna difficultate specilli globulo superabat; statim urina effluebat et cathetere imposito canalis ita dilatabatur, ut postea excretio urinae sine ullo impedimento fieret.

Talibus in casibus, membrana anteriore sublata ea ratione, quae supra in atresia membranacea curanda descripta est, posterior illa stylo exploratorio, aut alio in-

(1) Stark's Neues Archiv. Band. I. S. 633.

strumento, de quibus infra uberius disseremus, disse-
canda est.

Jam ad tertium et maximum atresiae gradum tran-
eamus, in quo urethra aut tota aut partim deficit. Si
glans penis tantum est imperforata, urethram reperiemus
ade a glande tumidam; ille autem locus, ubi ostium
urethrae cutaneum in statu normali esse debet, membra-
ram in bullae formam propulsam, ut in atresia mem-
branacea, non ostendit. Major urethrae pars si deficit,
umor urethrae aut in parte posteriore tantum penis
ungi poterit, aut plane desiderabitur. Certior autem
non prius fiet diagnosi, quam lanceola in acumine glan-
dis parva incisura facta, specillo inquisitum est, an non
urethra in parte anteriore tantum collapsa et in parte
posteriore, de quo casu modo egimus, membrana altera
clausa sit. Quod quidem si non invenitur, urethram
reficere statuendum nobis est.

Quod attinet distributionem horum vitiorum, ea in
numerum permagnum deformationum per defectum re-
erre dubitari non potest (1).

Exempla hujus atresiae urethrae gradus tradiderunt
nobis Murray (2), qui foetum vidit hydrocephaleum, in
quo vesica urinaria parvi tantum ambitus erat, versus
crurum paullulum dilatata, in parte inferiore, ubi ure-
thra oriri solet, omnino clausa; urethra deerat, penis
igitur non erat perforatus, caeteroquin secundum nor-
mam formatus; prostata quoque et vesiculae seminales

(1) Meckel: Patholog. Anatomie. Thl. II. S. 655.

(2) Schwedische Aaalen der Medicin und Naturgeschichte
von K. A. Rudolphi. Berlin 1800 Thl. I,

inveniebantur; porro Rudolphi (1), Monro (2), Oertheuffer et Cabrole, quod supra jam est commemoratum. In omnibus hisce casibus operatio non instituebatur, nisi in duobus, quos ut cum illo, quam ipse observavi, comparari possint, uberius hic tractabo.

OBSERVATIO PRIMA.

Herold (3) ad filium accitus est neonatum, in quo haec tantum deficiebat urethrae pars, quae inde a symphysi ossium pubis usque ad glandis acumen currit; primo Herold lanceola tenui incisuram tantum fecit et chordam oleo ovorum oblitam immisit. Die autem sequenti, cum urina nondum effluxisset et periculum jam adesset in mora, ac symptomata retentionis gravissima imminerent, neque specillo inducto canalis urethrae reperiretur, scalpellum rectum latitudine quatuor linearum, et longitudine digitorum duorum et dimidii uno ictu usque ad radicem penis intrusit. Cum haemorrhagia non sat copiosa stetisset, chordam immisit et vespere ejusdem diei urinam per huncce canalem vidit effluentem post tres hebdomades sanatio erat perfecta, ita ut infans urinam in radii speciem ejiceret. Maxime memorabile est in hoc casu, ejus Stark quoque est testis, urinam, quae usque ad operationem die demum post partum undecimo institutam retenta erat detrimenti quid non attulisse.

(1) Encyclopäd. Wörterbuch der medicin. Wissenschaften, herausgegeben von Gräfe, Hufeland etc. Bd. III.

(2) Transactions of the society of Edinburgh. Vol. III.

(3) Stark's Archiv. Bd. I. S. 32.

OBSERVATIO SECUNDA.

Rublach (1) se ad puerum refert adductum esse
 do natum, qui in pene tantum deformitatem ostendit;
 ns erat brevissima, praeputium plane deerat; ostium
 ethrae cutaneum levi fossa in margine inferiore coro-
 e glandis significabatur. Rublach, cum crederet,
 ium urethrae tantum clausum esse, parvam fecit inci-
 nem; urina tamen non emissa est. Diebus duobus
 eterlapsis, cum venter jam intumuisset, neque urethra
 parte inferiore penis tumida sentiri posset, defectus
 is igitur esset sumendus: infra glandem incidit et
 um tricuspidem, per hanc aperturam immissam, us-
 e ad scrotum, urethrae decursum solitum secutus,
 ud sine difficultate duxit; sanguinis guttae nonnullae
 fluxerunt, neque tamen urinae. Abdomen et regio ve-
 alis imprimis magis magisque intumuit, in tangendo
 lebat, et nonnullis horis post urina subito ex inte-
 no recto emissa est; statim tensio abdominis, nec non
 lores diminuebantur. Tum demum gravioris opera-
 nis instituendae consilium cepit: penem digitis duobus
 exit et stylum exploratorium, acuto praeditum globulo,
 r aperturam jam antea in coronâ glandis factam us-
 e ad perinaeum infra scrotum duxit, amplius quidem
 m propellere non potuit; qua de causa specillum in
 rnam catheteris curvavit, denuo immisit, penem cum
 roto versus abdomen traxit, digito minimo manus si-
 strae perinaeum specillo appressit et cum pollice ejus-
 m manus specillum collum vesicae versus propulit;
 see (ut ita dicam) manipulationibus bis repetitis, cele-

(1) Rust: Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XVIII.
 25. Heft 2 S. 290.

riter specillum in vesicam intrusum est et statim urina cum sanguine mixta ex apertura anteriore effluxit. Specillo in hoc canali artificiali relicto, fomentationes tepidae ex Aq. Goulardi, et interne emulsio oleosa cum Syr. diacod. ordinabantur. Diebus insequentibus urina guttatim excernebatur, inflammationis signa plane deerant et valetudo infantis optima; inde a quarto die post operationem urina radii forma ejecta est, et mox ostium urethrae infra glandem cute obducebatur, effluxus urinae per rectum plane desinebat, imperforatio tantum glandis remanebat, neque hancee Hypospadiam tollendi experimentum fiebat.

Jam ad illum transgrediar casum, quem ipse in instituto obstetricio policlinico Berolinensi vidi.

OBSERVATIO TERTIA.

Carolina A. peperit die septimo m. Februarii h. a. media nocte, postquam graviditas sine omni vexatione decurrit, puerolum, qui optime nutritus, primo aspectu prorsus secundum naturae normam formatus esse videbatur. Viginti autem horis praeteritis, cum neonatus meconium tantum, neque urinam dejecisset, quod ex vestimentis siccis cognoscebatur, Cl. Dr. Ebert, medicus in instituto obstetricio secundarius, advocatus est, qui in disquisitione infantis diligentiore haecce invenit. Penis magnitudinis solitae, praeputium maximam partem earebat parva tantum praeputii pars reperiebatur in parte glandis superiore accreta. Ostium urethrae cutaneum in parte inferiore glandis magis, quam in ejus acumine situm erat; cujus labia si distrahebantur, membrana in conspectum veniebat, neque canalis: tunica enim mucosa glandis, labiis urethrae obductis, statim sine omni

ertura finiebatur. Urethra neque in parte inferiore
 nis, neque in scroto sentiebatur. Duae hic adesse
 lerant deformitates, aut urethra deficiebat, aut col-
 sa tantum erat, in parte membranacea, ut supra ex-
 situm, secunda membrana clausa. Incisura parva id-
 co in ostio urethrae lanceola facta, cum canalis ure-
 ae non inveniretur, certius factum est, urethram aut
 am deesse aut illam certe partem, quae inde a sym-
 si ossium pubis in parte inferiore penis sita est. —
 amvis symptomata retentionis urinae nondum ades-
 t, tamen, cum ea immiueretur certum esset neque mora
 e quid afferre posset, Cl. Dr. Ebert operationem il-
 o facere statuit. De punctione vesicae hoc in casu
 eri non poterat, cum haec operatio, palliativa tan-
 e, nullo indicaretur symptomate; neque magis illa ope-
 nis methodus, in qua pars posterior urethrae inci-
 a aperitur, ita ut Hypospadia fiat artificialis, sequeuda
 t, cum situs urethrae tumore non indicaretur. Nihil
 d hic remanebat, quam urethram plane novam inde
 lande formare. Acus tricuspis tam tenuis, quam hic
 esse erat, cum deesset, specillum cavum, in parte an-
 ore acutum, quod nominatur specillum ad panaritium
 nde à panaris), in illam glandis partem, ubi ostium
 thrae labiis significatum erat, sic ut solitum urethrae
 sum sequeretur, intrudebatur; canalis hoc modo fa-
 e, longitudinis circa duarum linearum, globulo spe-
 crassioris dilatabatur. Glande sic perforata, specil-
 acutum iterum immittebatur et eadem ratione, infra
 pora cavernosa penis, sub cute porro ducebatur non
 e magna difficultate, (quo confirmabatur, plane novum
 nari canalem, urethram omnino deficere, neque col-

lapsam tantum esse,) usquedum canalis longitudinem quinque linearum nactus erat et duae tantum lineae intererant inter symphysin ossium pubis et ejus finem. Tum scalpellum curvatum acutum Pottii, cum specillum non amplius sufficeret, inducebatur, ita ut curvatura ejus concava partes inferiores spectaret, ne corporibus cavernosis penis vulneratis, haemorrhagia supervenire non sistenda; penis quoque ut ejus forma scalpello respondere, partes inferiores versus flectebatur; protrudebatur scalpellum sensim sensimque usque ad symphysin tum subito ejus cuspis per se ipsa processit, eodemque tempore liquoris sanguinolenti copia sat magna effluxit, dum hucusque singulae tantum sanguinis guttae emanarent. Conjiendum igitur erat, urethram inde a vesica urinaria usque ad symphysin affuisse perviam, liquorem ejectionem urinam fuisse cum sanguine mixtam, operationem igitur pro tempore fauste cessisse. Specillum myrtiforme, in curvaturam catheteris redactum, usque in vesicam duci poterat, relinquebatur in urethra, ita ut pars myrtiformis ex glande prominere et impediret, quomodo specillum totum in vesicam illaberetur. Infans operationem optime sustinuit, ne magnum quidem edidit clamorem. Inter noctem quiete dormivit.

Postero mane (die octavo m. Febr.) status erat optimus, febris non aderat, appetentia infantis bona, vestimenta humida urinam effluxisse indicabant, aut per canalem recenter formatum, aut, quod veri quidem erat dissimillimum, sed non plane abjiciendum, per fistulam quandam recto-vesicalem. Haec autem suspicio plane mitenda erat, cum vespere ejusdem diei, specillo extracta urina in speciem radii crassi per urethram novam ejectionem

tur. Specillum iterum immittebatur et fomentationes tepidae cum Aq. saturn. ordinabantur; medicamenta interna, cum alvi dejectiones regulares essent, non porrigebantur. — Die nono status erat idem, inflammationis symptomata neque localia, neque generalia aderant; de nocturno demum die illud praeputii rudimentum oedemate tumido tumidum, inflammationem traumaticam intrasse indicabat. Specillum vespere antecedente motu infans impetuoso ejectum, atque tumore inflammatorio caliculis artificialis ita coarctatus erat, ut per totius horae spatium laborandum esset in specillo iterum immittendo, sed sine haemorrhagia copiosiore, quare depletiones sanguinis topicae per hirudines superfluae putabantur et fomentationes tantum tepidae continuabantur.

Die undecimo primo materia puriformis urinam inde die octavo semper radii forma missam antecedebat; oedema praeputii eundem habebat ambitum; cutis autem circum ipsius non tumebat infiltrationem aquosa, partium circumdantium temperies non major sentiebatur quam in statu normali; ceterum valetudo infantis erat bona, cum neque inquietus, neque anorexia affectus esset, neque pulsum frequentia normam excederet. Catheter elasticus tenuissimus, loco specilli myrtiformis in urethram immittebatur ejusque pars anterior in abdomine emplastro adhaesivo figebatur; quo urethra nova tam brevi tempe dilatabatur, ut jam vespere ejusdem diei aliud catheteris majoris ambitus immitti posset.

Die duodecimo oedema praeputii jam erat diminutum, sed materiae puriformis copia major; urina per catheterem ejiciebatur. Diebus sequentibus symptomata inflammationis prorsus evanuerunt, et oedema et materia

puriformis. Valetudo autem infantis aphthis turbabatur, quod autem minus ex affectione quadam organorum uropoëticorum (1), quam ex papillis matris suppurantibus derivandum erat; interne hancce ob rem Tinct. Rhei vinos. cum Conchis ppt. porrigebatur. Die decimo quinto post operationem, cum excretio urinae plane esset expedita, catheteris immissio linquebatur; sed post hebdomadem urina guttatim tantum effluxit, et in exploratione urethra coarctata inveniebatur. Mox tamen cathetere per quatuor dierum spatium in usum denuo vocato haec coarctatio tollebatur.

Nunc hebdomadibus octo post operationem praeterlapsis status est optimus. Urina sine ullo impedimento aut dolore in radio crasso neque in modum cochleae torto redditur; illa urethrae pars, quae labiis ostii distractis conspici potest, membrana, quae tunicis mucosae structura sua similis videtur, obducta est: conjiciendum igitur, totum canalem membrana jam obtectum esse. In exploratione urethra nullo in loco coarctata invenitur. Ostium tantum urethrae cutanenum non prorsus in acumine glandis, sed paullulum versus partem inferiorem situm est, quae quidem deformatio, cum tam levis sit coitum secundum non impedit. Quin vesiculae seminales in urethram aperiantur, semen igitur per hanc in posterum effluxurum sit, dubitari non potest, cum haec urethrae pars, ubi caput gallinaceum situm est, jam ante operationem adesset.

Hisce exemplis, imprimis quod spectat ad operatio-

(1) Morbos organorum uropoëticorum symptomata morbose in tubo intestinali secum ferre, recentioribus temporibus, imprimis a Schoenlein saepius est observatum.

in memorabilibus, expositis ad curam eorum atresiae suum me convertam, ubi defectus urethrae adest, aut talis aut partialis. Operatio brevi tempore, horis videnti quatuor aut triginta sex post partum instituenda est, ne cystitis aut fistulae superveniant. Quod operationis attinet methodum, punctio vesicae est refutanda, nam non solum deformitatem non tollit, sed ne tuto quidem vitam infantis servat; ultimum tantum erit refugium, si operatio, alia ratione instituta, feliciter non evenit. Urethram, si in parte penis posteriore tumida tangitur, dum pars anterior deficit, in eo loco, ubi finitur, incisura lancula facta aperire possumus; sed haec quoque methodus, quamvis facilis ad exsequendum, magna secum fert incommoda, namque hypospadia, quae hac ratione existit, difficillime tantum sanari potest.

Illam denique operationis methodum, qua urethra sane nova, decursu urethrae normali aequalis, formatur, multo quidem difficiliorem esse ad exsequendum, et haemorrhagias in eadem magis esse metuendas negare non audeo; attamen si permagna spectamus ejus commoda, non solum circa excretionem urinae, sed etiam circa coitum secundum, hanc aliis operationis rationibus praeferre habitari non poterit. Periculum in hac operatione valde minuetur, et certior fiet eventus faustus, si instrumentis aptis; etenim necesse est, omnia instrumenta sentia, non libera, sed condita in penem immitti. Quem ad finem instrumentum a Dzondi (1) inventum, quod

(1) Geschichte des klin. Instituts für Chirurgie und Augenheilk. zu Halle 1818. Tab. II. fig. 1—3. — Arntzenius: de organische Gebrechen der Urethra. Utrecht 1840. Plate XV. fig. 5.

stricturis destinavit insecandis forsitan in usum vocari poterit, scilicet in minores modos redactum; catheter est virilis, in parte anteriore lanceola munitus, quae protrudi et retrahi potest; facilius agamus, si pars superior catheteris duobus manubriis in speciem annulorum praedita est. Initium operationis melius fiat cathetere recto, eodem modo munito. Tum hac ratione fere sit agendum: catheter rectus in illum glandis locum, ubi ostium urethrae cutaneum situm esse solet, imponendus, lanceola paullulum protrudenda et dein catheter ipse digitis duobus, illis manubriis impositis, promovendus et sic canalis recenter formatus dilatandus. Hac ratione, decursum urethrae normalem imitati, canalem usque ad scrotum formare possimus; tum autem catheter curvatus eodem modo immittendus sit, et sensim sensimque iisdem prorsus manipulationibus, quae in catheterismo urethrae fieri solent, per prostatam et collum vesicae usque in vesicam ipsam promovendus: quo modo et corpora cavernosa penis et prostata atque vesiculae seminales vix laedi poterunt. Canalis recenter formatus cathetere elastico pervius servabitur, et medicamenta antiphlogistica in usum erunt vocanda, vel topica tantum, vel si febris adest, medicamenta quoque interna.

Si pars urethrae tantum deficit, novus canalis tam longus formandus, ut cum parte illa urethrae pervia communicet. Perforatio glandis solius; si usque ad hanc urethra adest, sine magna difficultate acu tricusptide tenui fieri potest.

In sexu sequiore si urethra deficit, quod haud ita raro observamus, operatio multo est facilior: canalis inde ab introitu vaginae infra clitoridem usque in vesi-

in acutiuscula aut scalpello formari, et cathetere elastico pervius servari potest. Cujus operationis plurastant exempla, ut illud a Cabrole relatum, de quo supra jam est dictum.

Id atresiae congenitae genus, sexui masculo proprium huc reliquum est tractare, in quo apertura quidem urethrae invenitur, sed in loco inconsueto, aut in parte per superiore, aut in parte inferiore et infra scrotum; ad Hypospadia nominatur vitium, hoc Epispadia.

In Hypospadia secundum I. Mueller (1) quatuor primis species sunt distinguendae.

1) In parte inferiore penis urethrae vestigium coniectionis est, sulcus scilicet fere planus, tunica mucosa ductus.

2) Hic sulcus profundior est, ejusque labia prominent, ut in penis testudinum.

Hae duae species oriuntur, ut aliae fissurae congenitae, exempli gratia labium leporinum, spina bifida, foetu priore evolutionis gradu remanente. Jam supra commemoratum, tertio aut quarto mense in pene foetus modo deum esse, qui labiis conjunctis in canalem mutetur; sed si non fit, Hypospadia oritur. Discernenda est ab alio vitio diffissio penis ipsius, ut a Sixto (2) descripta est, quae in nullo evolutionis stadio in foetu invenitur; in hypospadia penis est structurae normalis, quamvis fere semper parvus et partes inferiores versus curvatus, quo erectio redditur difficilior. Urethra fissa est aut in parte anteriore tantum penis in glande, aut in alia parte cavernosa inde a seroto, vel infra scrotum

(1) *Bildungsgeschichte der Genitalien* § 168. fig.

(2) *De diffissione genitalium*, Wirceb, 1813,

inde a radice penis, ubi tum scrotum quoque est fissum in modum sinus et canalis urogenitalis in foetu praegressorum.

Cura hujus mali superioribus temporibus plane negligebatur; paucos demum ante annos haec fissura in modum aliarum congenitarum tractari coepta est. Primus hanc operationis methodum facile exsequendam proposuit I. Mueller (1). Labia sulci illius cultro vulnerantur, ut ad primam apta fiant intentionem, et super catheterem elasticum in vesicam ductum suturis circumvolutis conjunguntur. Hac ratione autem sulcus tantum profundus in canalem mutari potest. Saepe urina juxta catheterem effusa sanationem praepediit, marginibus corosis. Exstant tamen perfectae sanationis exempla. Dieffenbach (2) operationem hypospadiac tribus in casibus, ubi glans tantum fissa erat, suscepit, quorum in duobus fausto caruit eventu; in tertio autem, ubi urethrae fissura tribus suturis circumvolutis conjungebatur, aeger plane sanatus est, ita ut ostium urethrae in acumine glandis esset, urina atque semen in radii formam per hoc ejici posset.

Ph. a. Walther (3) alia quoque ratione operationem instituit: a parte fissurae posteriore incipiens, partem parvam labiorum sulci vulneravit, quae tum suturis non conjuncta, ne cathetere quidem elastico in vesicam ducto, optime coaluerunt; hocce actu saepius repetito aeger prorsus sanabatur. Nil refert, hypospa-

(1) l. c. §. 170.

(2) Hamburger Zeitschrift für Medicin. herausg. v. Dieffenbach, Fricke u. Oppenheim. 1837 S. 27—31.

(3) J. Mueller l. c. §. 171.

am hocce in casu fuisse accidentalem; quamvis enim hypospadia acquisita margines initio ad inflammationem adhaesivam magis sint propensi, mox tamen urina undati indurantur, et eandem accipiunt formam indomque atque in hypospadia congenita.

Secunda in specie, ubi sulcus fere est planus, sanaper transplantationem entis femoris proposita est (1).

3) Penis est imperforatus neque ullam urethrae, quae imo pene aperitur, vestigium ostendit.

4) Pars tantum penis, glans est imperforata.

Hae atresiae species non, ut priores, ex impedita urethrae evolutione, sed ex coalitione praeternaturali originem ducunt. Cura eorum jam prioribus temporibus chirurgis suscepta est, sed ratione omnino perversa. Imputaverunt enim, si urethra in collo glandis aut in parte glandis inferiore aperiiebatur, secundum Abulcasis (2) glandem totam, ut ostium urethrae in parte penis anteriore situm esset et semen in vaginam ejaculari posset. Valde mirandum, quod Zang hancce operandi rationem crudelissimam denuo commendavit. Recentioribus demum temporibus experimenta facta sunt, utrum hocce et tutius et jucundius sanandi. Heister partem inferiorem glandis inde ab apertura praeternaturali usque ad acumen discidit, et super catheterem fistulicium, in vulnere collocatum, margines suturis conxit. Marastin (3) et Ph. a. Walther (4) glandem non penem acu tricuspile perforarunt et catheterem

(1) Salzburger medic.-chirurg. Zeitung 1824. S. 330.

(2) Grossheim: Lehrbuch der operativen Chirurgie T. II.

(3) Schreger: Operationslehre, pag. 128.

(4) Salzburger med, chir, Zeitung 1813. pag. 188.

immiserunt elasticum. Canali novo hoc modo formato, apertura praeternaturalis urethrae adhuc remanet. Marastin hanc suturis circumvolutis claudi vult, Walther autem bonum eventum hoc non habere et illam aperturam plane naturae linquendam esse contendit; detrimenti nihil coitum ex ea capere, quamvis semen per duas ejiciatur aperturas, cum exiguum jam ejus copiam ad praegnationem sufficere Physiologia doceat. — Dupuytren (1) in infante, cujus in imo pene urethra se aperuit, totum penem acn tricusptide perforavit, tum canalem ferro candente urebat et cathetere elastico pervium servabat; apertura praeternaturalis sine auxilio artis clausa est.

J. Müller (2) vult, hunc tertium atresiae gradum in secundum illum reduci, imperforatum scilicet penem cute diffissa, sulco urethrali instrui, et aliquanto post margines hujus sulci ratione supra descripta conjungi.

Summae gravitatis in hypospadiacis est quaestio num ad coitum secundum apti sint putandi, necne. Haecce vero quaestio certe solvi non potest, cum nondum satis constet, utrum ad praegnationem necesse sit semen usque ad ovarium ducatur, an aura sufficiat, quae vocant, seminalis. Prius illud, quod veri est similis quia spermatozoa aliquot diebus post coitum in tubis vel in regione fimbriarum a compluribus conspecta sunt prius illud si statuimus, Hypospadiacos, minimo quidem excepto gradu, ubi urethra in regione fossae navicularis tantum aperitur, coitum secundum exsequi posse negar-

(1) Sabatier: Médecine opératoire. Nouvelle édition par Sanson. Vol. IV. p. 435.

(2) l. c. §. 175.

um, quoniam semen radii forma ejaculare, et in orificium uteri vaginale propellere non valent. Medici autem forenses, imprimis Henke, Kopp, R o o s e, Metzger, Friebe, statuerunt, eos Hypospadiacos ad prolem cogignendam idoneos existimandos et hanc ob causam ad matrimonium admittendos esse, in quibus ostium urethrae in glande, quamvis in parte ejus posteriore, situm sit, ac penis erectus longitudinem digitorum trium vel quatuor accipiat, et habitus adsit virilis, nec non potentiae viriles.

Haud raro fissurae urethrae congenitae, imprimis in infantia, quibus partes genitales non prorsus sunt evolutae, suspicioni Hermaphroditismi ausam praebent, etque magis, si Cryptorchidismus simul adest et si scrotum est fissum, labiis feminarum pudendis majoribus similes, haud dissimile. Tempore autem evolutionis sexualis erectiones penis parvae plerumque et curvatae videntur, ejaculationes seminis nocturnae, uno verbo omnia virilis sexus masculi signa. Testiculi aut post partum descendunt in scrotum, aut totam per vitam in cavo abdominis remanent, ubi in annulo abdominali imprimis in tumendo sentiri possunt. Pristinis temporibus saepius Hypospadiaci Hermaphroditi putabantur, non solum ab auctoribus, sed a medicis quoque superstitiosis; vel ex sacculo praeterito nobis tradita sunt hujus generis exempla.

Hypospadiacae opposita est Epispadia s. Anaspadia; haec multo est rarior. Casus huc referendos narrant auctorem (1), qui virum vidit, cujus urethra in dorso penis secundum longitudinem tota diffissa, corpora caver-

(1) Dissert. inaug. de fissuris urethrae virilis congenitis specimen de Epispadia. Berol. 1822,

nosa ad latera disposita erant, neque inter se ipsa, sed cum corpore cavernoso urethrae interposito cohaerebant. Otto (1) in infante foramen observavit supra radicem penis positum, unde urina effluxit et quod mentula parvum totum ocludebatur. In penis ipsius vero facie superiore inde ab illo foramine usque ad bal anum urethra diffissa, semicanalem planum formans, conspiciebatur. Burdach (2) rusticum juvenem inspexit, cui habitus virilis, testes justae magnitudinis; pubis vero pili ferè nulli. Supra penis radicem urethra ex integumentis communibus emersit, et per totum penem semicanalis instauratur decurrit lateralibus duabus cutis plicis tam clausa, ut integrum fere praeberet canalem, qui in antica tantum parte, ubi plicae illae desierunt, latiore et rotunda apertura monstravit; symphysis ossium pubis imperfecta erat, urinae aderat interdum incontinentia. Porro Krombholz (3), Breschet (4), Wittmann (5) et alii narrant alia.

Tam varii Epispadiae sunt gradus, ut inter eos qui maxime a se distant, similitudo vix ulla intercedere videatur. In gradu minore glans tantum fiss a est, tum urethrae major dehiscit pars, tum tota a glandis aperta usque ad bulbum urethrae hiat, et corpora cavernosa separantur a se invicem. Summum deformitatis ad fastigium, quando cum urethra synchondrosis ossium

(1) Patholog. Anatomie pag. 326.

(2) Anatomische Untersuchungen pag. 49.

(3) Bernt. Beiträge. Band. 5. S. 3.

(4) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XII. Art. Epispadias.

(5) Salzburger med. chir. Zeitung 1809. St. 12.

his quoque non est elausa et vesica urinaria conspici-
tur prolapsa, pariete anteriore omnino carens; tunica
cosa tum cernitur, valde rubra, holosericeo similis, ut
conjunctiva oculi, corpore papillari oblecta, in blennor-
rhoeis: duae in ea cognosci possunt aperturae, quibus
arteres aperiuuntur; urina ex hisce foraminibus continuo
stillet.

Excretio urinae plus minusve Epispadia prohibetur,
quod, in minoribus scilicet gradibus, in quibus
minuter vesicae integer est, urina sine ulla difficultate
exiit; in maioribus autem gradibus incontinentia adest
perfecta, ita ut urina guttatim effluat.

Potentiam gignendi Epispadiacis minorum graduum
esse deesse contenditur. Casum huc pertinentem testa-
tur Jördens (1), quippe vidit virum testiculis optime
oblutis ornatum, qui quin plurimum infantium esset pa-
ter, dubitari non poterat: glans erat magna, corpora
verruosa autem minima, ita ut penis erectus vix trium
digitorum longitudinem assequeretur. In corona glan-
dae apertura erat urethrae, ex qua urina in speciem ra-
parvi ejiciebatur. Si semiecanalis urethrae in dorso
penis brevis tantum est, tum fieri possit, ut penes im-
misso superior vaginae paries hunc semiecanalem claudat,
sic semen ejiciendi producat facultas. Ubi autem
major sit fissura, Epispadiacos coitum secundum exere-
tione non posse omnes consentiunt.

Originem epispadiae non ex evolutione impedita
esse repetere possumus, sed etiam aliud sumendum est
formationis vitium. Qua ratione prolapsus vesicae uri-
nae existat, J. Müller (2) exponit: cum vesicam
non ex membrana quadam, sed ex uraecho dilatato for-
mari constet, perspicuum esse, in inversione sic dicta
vesicae urinariae defectum parietis anterioris adesse,
cujus causa duplex esse possit: nam aut fissuram, quae
per sinum uro-genitalem ducat, dilatari usque ad umbi-
licum illo tempore in loco inferiore, quam apud foetum
natum, situm, ita ut illa uraehi pars, ex qua vesica
emetur, diffindatur; aut deleri parietem anteriorem
apertura secundaria, nimia extensione producta, illis sci-
et in casibus, ubi defectus urethrae causa sit retentio-
nis urinae.

(1) Loder's Journal der Chirurgie, Bd. I, S. 98.

(2) l. c. §. 129.

Cura Epispadiae recentissimis demum temporibus suscepta est, praesertim a Dieffenbach (1); operationem instituit in viro, ubi pars satis magna urethrae fissae erat, et semicanalis in dorso penis currentis speciem praebebat; margines canalıs cultro resecebat oblique, ut major fieret planities vulnerata et prima intentio haeratione facilior. Haemorrhagia satis copiosa haud sine difficultate inhibita, decem suturis circumvolutis margines conjungebantur, quarum quinque in glande et caeterae in posteriore fissurae parte ponebantur: pars autem postrema non vulnerabatur, ut per eam urina effluere posset, neque vulnus irritaret, grave sanationis impedimentum; quem ad finem per hanc aperturam catheter elasticus in vesicam ducebatur. Contra vehementissimam inflammationem hae operatione provocatam sanguinis missiones topicae instituebantur; nihilominus necesse erat, ut jam die insequente suturae nonnullae et caeterae, tribus exceptis, quae ad diem quartum usque remanebant, die tertio submoverentur. Primo tempore operatio optime evenisse videbatur; mox autem urina juxta catheterem effusa tantam producebat irritationem inflammatoriam, ut catheter tollendus esset, quo fiebat ut fissurae pars posterior usque ad glandem restituere-
tur; glans autem optime erat conjuncta.

II. DE ATRESIA URETHRAE ACQUISITA.

Atresiam acquisitam in urethra rarius tantum videmus: potentiae enim nocentes, quae vitium hoc producere possint, exempli causa ustiones, haece parte haud ita saepe afficiunt. Praecipuae atresiae acquisitae causae sunt haec.

Ulcera syphilitica, in ostio urethrae cutaneo sita interdum coalitionem aperturae secum ducunt. Difficile quidem est intellectu, quomodo in ulceratione syphilitica, quam ad exsudationem plasticam minime properam esse constat, concretio fiat; forsitan, si uleus quoddam syphiliticum, cum sanari incipiat, vi naturae medicatrice se contrahit et minoris redditur ambitus, fieri possit, ut labia ostii urethrae conglutinentur, et cicatrix inde a marginibus ulceris progressa, totam elaudat aperturam; atresia hoc modo fit membranacea, neque gra-

(1) Hamburger Zeitschrift 1837, S. 31.

ationibus veris et tela cellulosa ostium clauditur; mirum tantum, quod urina coalitionem non impediat.

Hujus rei exemplum Chelius (1) narrat. Ulcera syphilitica destructiva completam ostii urethrae obstructionem prodixerant, ita ut ne minimum quidem ejus stigium conspici posset; urethram aperuit Chelius ne partem concretam.

Hypospadia quoque et Epispadia ulcerum syphiliticorum sequelae esse possunt, quando hisce pars superior aut pars inferior glandis usque ad urethram ipsam pertinet; glandem tum videmus in duas quasi partes dividam, quae semicanalem urethrae circumdant.

In urethritide atresiam oriri, interdum observatum, verisimiliter in iis tantum casibus, ubi ulcera simul erant in fossa naviculari urethrae.

Fistulam urinariam atresiam secum trahere posse, Boyer (2) exemplo probat. Virum vidit, qui per quadraginta annorum spatium propter fistulam permagnam, parte penis posteriore ante scrotum sitam, urinae ne guttam quidem per glandem ejecerat: quo factum est, densitas et rubedo glandis evanescentes, plane ea coleretur et urethra omnino conglutinetur.

Obstruitur interdum ostium urethrae calculis, quod idem in numerum atresiarum referri non potest; hoc infantibus praecipue observatum est (3), qui phimosis torant congenita: urina tum ex urethra emissa in neputio colligitur et radio tenuissimo aut guttatim tantum effluit; sabulum, si cum urina est mixtum, intra neputium remanet, et sensim sensimque auctum, magnaumat concrementa, quae excretionem urinae prorsus nepe diunt.

Sequelae atresiae acquisitae eadem fere sunt, ut atresiae congenitae; saepius vero fistulae oriuntur urinae.

Cura simili ratione est instituenda ac in atresia congenita, sed peior etiam prognosis est operationis, quae rarissime tantum fauste cedit, quamvis tam magna pericula, ut in infantibus neonatis, non afferat.

(1) Handbuch der Chirurgie 5. Aufl. Bd. II. S. 95.

(2) Boyer: Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten übersetzt von Textor. Bd. IX.

(3) cf. Boyer l. c. S. 500.

V I T A.

Natus sum ego, Michael Ries, fidei veteri addictus, Berolini, exeunte anno h. s. XXII., patre Davide, matre Betty e gente Fanty, quos Deus optimus maximus ut per diu incolumes mihi conservet, quotidie precor. Litterarum elementis in schola quadam privata instructus, antumnd a. MDCCCXXXIII. gymnasium adii Leucophaeum Berolinense, et a Beat. Koepke, t. t. direttore, in tertiam classem receptus sum. Tempore paschali a. MDCCCXXXIX. a direttore Ribbeck testimonio maturitatis instructus, civibus almae hujus academiae ab Ill. Mueller, apud quem tunc fascies erant academici, adscriptus et apud Ill. Schultze medicorum ordinis t. t. decanum maxime spectabilem, nomen professum sum. Ibi per octo semestria hisce interfui scholis:

Ill. Steffens de psychologia, Ill. Trendelenburg de logica, Ill. Lichtenstein de zoologia, Ill. Kunth de botanica, Ill. Weiss de mineralogia, Ill. Mitscherlich de chemia, Cel. Dove de physice, Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologiae medicinae, Ill. Mueller de anatome universali, organorum sensuum, comparata, pathologica, physiologia, Ill. Schlemm de osteologia, anatomia organorum sensuum, syndesmologia, Cel. Mitscherlich de materia medica, Ill. Schoenlein de pathologia et therapia, Ill. Juengken de chirurgia, Ill. Horn de morbis syphiliticis, Cel. Kluge de arte obstetricia, Exp. I sense e de morbis cutis.

Docuerunt me praeterea artem cadavera rite secandi Ill. Mueller et Ill. Schlemm, artem fascias imponendi Exp. Trosche operationes chirurgicas Ill. Schlemm, ophthalmiatricas Exp. Angelstein.

Clinica frequentavi medica Ill. Schoenlein et Cel. Wolff chirurgica et ophthalmiatrica Ill. Juengken et Ill. Dieffenbach, obstetricium Cel. Kluge, paediatricum Cel. Barez psychiatricum Cel. Ideler, clinicum morbis syphiliticis constitutum Cel. Kluge, polyclinica medica Beat. Osann et Cel. Romberg, medico-chirurgicum Cel. Truestedt, obstetricium Ill. Busch.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, gratias ago senperque habeo, quas possum, maximas.

Jani vero tentaminibus, et philosophico et medico. nec non examine riguroso rite absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

T H E S E S.

1. In mania venaesectioni nocet.
 2. Puris, quas vocant, metastases non existunt.
 3. In encephalitide convulsiones symptoma omnino malum non sunt.
 4. Morbis psychicis aegrotantes sanari posse nego, nisi erroribus funditus eripiendis.
-

V I T A.

Natus sum ego, Michael Ries, fidei veteri addictus, Berolini, exeunte anno h. s. XXII., patre Davide, matre Betty, gente Fanty, quos Deus optimus maximus ut per diu incolume mihi conservet, quotidie precor. Litterarum elementis in schola quadam privata instructus, autumno a. MDCCCXXXIII. gymnasium adii Leucophaeum Berolinense, et a Beat. Koepke, t. direttore, in tertiam classem receptus sum. Tempore paschali MDCCCXXXIX. a direttore Ribbeck testimonio maturitatis instructus, civibus almae hujus academiae ab Ill. Mueller, apud quem tunc fascies erant academici, adscriptus et apud Ill. Schultze medicorum ordinis t. t. decanum maxime spectabilem, nomen professum sum. Ibi per octo semestria hisce interfui scholis:

Ill. Steffens de psychologia, Ill. Trendelenburg de logica, Ill. Lichtenstein de zoologia, Ill. Kunth de botanica, Ill. Weiss de mineralogia, Ill. Mitscherlich de chemia, Cel. Dove de physice, Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologiae medicinae, Ill. Mueller de anatome universali, organorum sensuum, comparata, pathologica, physiologia, Ill. Schlemm de osteologia, anatomia organorum sensuum, syndesmologia, Cel. Mitscherlich de materia medica, Ill. Schoenlein de pathologia et therapia, Ill. Juengken de chirurgia, Ill. Horn de morbis syphiliticis, Cel. Kluge de arte obstetricia, Exp. Isensee de morbo cutis.

Docuerunt me praeterea artem cadavera rite secandi Ill. Müller et Ill. Schlemm, artem fascias imponendi Exp. Trosche, operationes chirurgicas Ill. Schlemm, ophthalmiatricas Exp. Angelstein.

Clinica frequentavi medica Ill. Schoenlein et Cel. Wolff, chirurgica et ophthalmiatrica Ill. Juengken et Ill. Dieffenbach, obstetricium Cel. Kluge, paediatricum Cel. Barell, psychiatricum Cel. Ideler, clinicum morbis syphiliticis constitutum Cel. Kluge, polyclinica medica Beat. Osann et Cel. Rosenberg, medico-chirurgicum Cel. Truustedt, obstetricium Ill. Busch.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, gratias ago semperque habebo, quas possum, maximas.

Jam vero tentaminibus, et philosophico et medico. nec non examine riguroso rite absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

T H E S E S.

1. In mania venaesectio nocet.
2. Puris, quas vocant, metastases non existunt.
3. In encephalitide convulsiones symptoma omnino malum non sunt.
4. Morbis psychicis aegrotantes sanari posse nego, nisi erroribus funditus eripiendis.

NARROW GUTTERS

(1-2 CHARACTERS

LOST ON

SEVERAL PAGES)